

Zur Bienenfauna von Neu-Guinea und Oceanien.

Übersicht des von den Herren Dahl, Finsch, Krämer, Moszkowski, Neuhaus, Schoede und L. Schultze in den letzten Jahren dem Zoologischen Museum in Berlin überwiesenen Forschungsmaterials.

Von

Dr. H. Friese

Schwerin i. M.

(Eingesandt im Januar 1912.)

Fam. Apidae.

Subfam. Proapidae.

1. *Prosopis regina* Fr. i. l. — 1 ♂ von Ralum im Bismarck-Archipel, Dahl leg.

Subfam. Podilegidae.

2. *Halictus* sp.? *luteipes* Fr. — 1 ♂ (unausgefärbt und mangelhaft entwickelt) von Ralum (Bismarck-Archipel), am 12. Februar 1897, Dahl leg.
3. *Halictus cretinicola* Fr. — 3 ♀ von Simpsonhafen, im Mai 1909, Schoede leg.
4. *Nomia variabilis* var. *zebra* Fr. — 1 ♂ von Matupi (Südsee-Archipel), bis Mai 1901, Menda & Heinrot leg.
5. *Nomia aenescens* n. sp. — 1 ♀ von Sialum bei Kap König Wilhelm, November bis Dezember 1909, Neuhaus leg. (Beschreibung vgl. p. 74).
6. *Nomia Elliotti* Sm. — ♂ ♀ von Simpsonhafen, im Mai 1909, Schoede leg.
7. *Nylocopa provida* Sm. — 1 ♀ von Nura auf Neu-Mecklenburg, am 29. Juni 1909, Schoede leg.
8. *Nylocopa combinata* Rits. — 2 ♂ 1 ♀ von Samberi (holl. N.-G.), am 20. Juni bis 1. Juli, von Siribua, am 5. Juli 1910, Moszkowski leg.
9. *Anthophora zonata* F. — ♂ ♀ von N.-Guinea, Ramu-Expedition, am 1. März 1898; ♀ von Neu-Mecklenburg bei Amasong, Krämer leg. — Weitverbreitetste Art in der orientalischen und australischen Region.
- 9a. *A. zonata* var. *vigilans* Sm. — 3 ♀ von Morrisby, Finsch leg.
- 9b. *A. zonata* var. *cincta* F. — 1 ♂ von den Gilberts-Inseln, Finsch leg.
- 9c. *A. zonata* var. *pulchra* Sm. — ♀ von Friedrich-Wilhelm-Hafen, am 1. März 1898 (Ramu-Expedition); Bismarck-Archipel, Dahl leg.; Simpsonhafen, im Mai 1909, Schoede leg.
- 9d. *A. zonata* var. *flammeozonata* Dours. — ♂ ♀ von Friedrich-Wilhelm-Hafen, am 1. März 1898 (Ramu-Expedition); ♀ von Simpsonhafen, im Mai 1909, Schoede leg.

Subfam. Parasitäre Apiden (Melectinae).

10. *Crocisa quartinae* Grib. — 3 ♂ 1 ♀ von Neu-Mecklenburg (Lamasong), Krämer leg. und Friederisi leg.; von Neu-Guinea bei But, Schoede leg. und 2 ♂ von Simpsonhafen, im Mai, Schoede leg. — Häufigste *Crocisa*-Art, die besonders auf Neu-Guinea heimisch ist. Die smaragdgrüne Zeichnung variiert sehr in Farbe und Ausdehnung.
11. *Nomada dahl* n. sp. — 1 ♂ vom Bismarck-Archipel, im Juni 1896, Dahl leg. — vgl. Anhang p. 74.
12. *Coclioxys smithi* D. T. — 1 ♂ von Lamasong auf Neu-Mecklenburg, Krämer leg.

Subfam. **Gastrilegidae.**

13. *Lithopygus dentipes* Sm. ♀ — 1 ♀ von Berlinhafen, Neuhaus leg.
14. *Megachile australasiae* D. T. — ♂ ♀ von Friedrich-Wilhelm-Hafen, im Januar bis März, Ramu-Expedition. ♂ von Simpsonhafen, im Mai 1909, Schoede leg., Sialum bei Kap König Wilhelm, Neuhaus leg.
15. *Megachile chrysopyga* Sm. — 1 ♂ von Friedrich-Wilhelm-Hafen, im Januar bis März 1898, Ramu-Expedition.
16. *Megachile minutula* Friese — 1 ♀ von Friedrich-Wilhelm-Hafen, im Januar bis März 1898, Ramu-Expedition.
17. *Megachile insularis* Sm.¹⁾ — 1 ♀ von Siribua (holl. N.-G.), am 5. Juli 1910, Moszkowski leg.
18. *Megachile biroi* Fr.²⁾ — 1 ♀ von Samberi (holl. N.-G.), im Juni—Juli 1910, Moszkowski leg.
19. *Megachile nidulator* Sm.³⁾ — 4 ♀ von Tauga (holl. N.-G.), am 15. Juli 1910, Moszkowski leg.
20. *Megachile taua* Strand⁴⁾ n. sp. — 2 ♀ von Tauga (holl. N.-G.), am 15. Juli 1910, Moszkowski leg.
21. *Megachile lachesis* Sm. — 1 ♂ 3 ♀ von But, im Februar, Schoede leg.

Subfam. **Soziale Apiden.**

22. *Trigona carbonaria* Sm. — 4 ♂ von Samoa-Hafen, im Januar—Februar, Neuhaus leg., 1 ♀ von Karolinen (Truck-Inseln), Berg leg., 15 ♀ von Siribua, Samberi und Tauga, im Juli (holl. N.-G.), Moszkowski leg.
23. *Trigona laeviceps* Sm. — 16 ♀ (4 ♀ mit fast schwarzem Abdomen) von Sepik-Bivak, im Oktober—November, Schultze leg.
24. *Trigona keyensis* Fr. — 7 ♀ von D.-Neu-Guinea, Schultze leg., 16 ♀ von Samberi, Pauwi, im Juli, und von Teba, im Mai (holl. N.-G.), Moszkowski leg.
25. *Trigona cincta* Mocs. — 10 ♀ von Sepik-Bivak, im November—Dezember, Schultze leg., 1 ♀ von Friedrich-Wilhelm-Hafen, Schoede leg.

Nomia aenescens n. sp. ♀.

Der *Nomia australiaca* Smith ähnlich, aber viel kleiner (nur 6 mm), Kopf und Tkorax ebenfalls erzfarben, und Mesonotum dicht und fein punktiert, Clypeus konkav, ohne Kiel.

♀. Erzfarben, nur Clypeusendhälfte schwarz, sparsam weißlich behaart; Kopf und Tkorax fein und dicht punktiert, schwach glänzend, Clypeus mit eingedrückter Mittellinie, daher fast zweibeulig, sparsam und grob punktiert: Antenne schwarz, Geißel braun, unten hellbraun, Geißelglied 1=2=3, gleich lang. Scutellum mit einzelnen größeren Punkten, Area des Mittelsegments glatt, obere horizontale Zone des Mittelsegments netzartig gerunzelt. Abdomen dicht und fein punktiert, auf den Segmenträndern sparsamer, Segment 1 jederseits mit weißem Bindenfleck am Endrande, 2—4 mit breiter weißer, aber dünnbehaarter Filzbinde, die mitten mehr oder

^{1) 2) 3) 4)} Diese Determinationen fand ich bereits vor, sie rühren von Herrn Embr. Strand in Berlin her; wenn möglich, soll die Neubeschreibung hier im Anhang abgedruckt werden. Friese.

weniger unterbrochen (abgerieben?) erscheint, 5–6 mehr braun behaart, 6 rot gefärbt; Ventralsegmente weißlich gefranst. Beine schwarz, weißlich behaart, Tarsen mehr braun gefärbt, Scopa weiß, Calcar weiß. Flügel hyalin, Endrand kaum getrübt, Adern und Tegulae braun. L. $6\frac{1}{2}$ mm, Br. $2\frac{1}{2}$ mm.

1 ♀ von D.-Neu-Guinea, bei Sialum nächst Kap König Wilhelm, im November bis Dezember 1909 gefangen. Neuhaus leg.

Nomada dahl n. sp. ♂. ✓

Der *Nomada biroi* var. *nigrescens* Friese sehr ähnlich, aber Gesicht bis auf den äußersten Rand schwarz, 2. Geißelglied viel länger als 3.

♂. Schwarz. Gesicht, Brustseiten und Mittelsegment lang weiß behaart; Kopf runzlich punktiert, fast matt, Mundgegend braun, am Nebengesicht nur das unterste Ende und der Clypeusrand braun; Antenne braun, 2. Geißelglied langgestreckt, $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das 3. Mesonotum und Skutellum grob und einzeln punktiert glänzend. Abdomen schwarzbraun, spiegelglatt glänzend. Segment 2 jederseits am Rande mit rundlichem, weißem Fleck, 7. vorgestreckt, so lang wie an der Basis breit, tief ausgerandet; Ventralsegment braun, kaum gefranst; Beine braun; schwach gelblich behaart, alle Tarsen stark verlängert.

Flügel schwach getrübt, mit braunem Rande, Adern und Tegulae braun L. 5 mm, Br. 1 mm.

1 ♂ vom Bismarek-Archipel, Juni 1896, Dahl leg.

Megachile biroi Friese.

1903. *M. b.* Friese, ♀ in: Z. Hym. Dipt. v. 3 p. 244.

1909. *M. b.* Friese, ♂ in: Ann. Mus. Hung. v. 7 p. 235.

Nigra, brevissime nigro-hirta, ut *M. disjuncta*, sed scopa rufa: clypeo carinato truncato; mandibulis forcipatis, 4-dentatis; segmento 1o albo-tomentoso, 2–6 nigris; alis fuscis, violascentibus. — Long. 13 mm, lat. 4 mm.

♀. Schwarz, sehr kurz schwarz behaart, meist kahl wie *M. disjuncta*, aber Scopa rot; Clypeus gekielt, abgestutzt und unbewehrt; Mandibel fast zangenförmig, 4-zählig; Antennenbasis, Clypeusbasis jederseits unten wie Prothorax mit gelblichen Haaren; Thorax hinten mit einzelnen gelblichen Haaren; Segment 1 weiß befilzt, 2–6 kahl, 5–6 mit kurzen, schwarzen Borsten; Scopa rot; Tarsen innen rot befilzt; Metatarsus $\frac{2}{3}$ so breit wie die Tibie; Flügel schwarzbraun, violett schimmernd. — Subgenus *Eumegachile*.

♀ von Neu-Guinea (Milne Bai) durch Staudinger erhalten.

♂. Wie das ♀, aber Gesicht und Unterseite weiß behaart; Thorax kahl, sehr dicht punktiert, etwas glänzend; Segment 1 und Basis vom zweiten weißlich befilzt, 6 gerundet, konvex vor dem Ende mit Grube. Bauch rötlich, Segmente lang weiß gefranst. Beine schwarzbraun, weißlich behaart; Tarsen einfach braun behaart, Coxa I bedornt. — L. $8\frac{1}{2}$, Br. $3\frac{1}{2}$ mm.

1 ♂ von der Milne Bai (Neu-Guinea) im Mus. Budapest.

Ich verdanke dem Mus. Budapest auch die Einsicht eines ♀, das sehr schön erhalten ist und am Metanotum, Mittelsegment, Segment 1 und an der Basis von 2 weiß behaart ist. Die weißen Haare bilden auf Segment 2 eine schmale, weiße

Binde. Das Exemplar stammt von Simbang am Huon-Golf (Neu-Guinea) von L. Biró gesammelt. ♂♀ mehrfach von Finschhafen (Neu-Guinea) Hertle leg.

Megachile taua Strand.

1911. *M. t.* Strand, ♀ in: Internat. ent. Z. v. 5, p. 87.

Zwei ♀♀ von Holl. Neu-Guinea, Taua 14. -17. 7. 10 (Moszkowski).

Offenbar mit *M. cingulata* Fr. nahe verwandt, weicht aber durch folgendes ab: Kopf und Thorax kräftig punktiert, ganz schwach glänzend; Clypeus punktiert-gerunzelt, matt, aber mit fast glatter erhöhter Mittellängslinie, sein Vorderrand ganz schwach nach vorn konvex gekrümmt, in der Mitte etwa gerade und in seiner ganzen Länge mit Andeutung stumpfer Zahnhöckerchen, zwischen dem Clypeusrand und den Mandibeln bleibt eine schmale dreieckige, wenig auffallende Querspalte übrig. Mandibeln ziemlich breit, vorn mit 2—3 kräftigen Längsrippen, die jedoch nicht bis zur Basis deutlich sind, am Ende mit 2 kräftigen, spitz dreieckigen Zähnen, ein dritter Zahn ist angedeutet; die Punkte des Mesonotum größer als ihre Zwischenräume: auch Thoraxseiten grauweißlich behaart, Segment 1 nur an den Seiten vorn mit längeren weißen Haaren, oben wie die übrigen Segmente kahl oder fast kahl. Die feinen schneeweißen Hinterrandfransen der Segmente 1—5 mitten breit unterbrochen (weil abgerieben?), die schwarze Behaarung der Segmente fängt schon an 2 3 (also 2—6) an (bei *cingulata* nur an 4—6). Scopa mitten graubräunlich schimmernd, an den Seiten und hinten aber rein schwarz, die Bauchsegmente ohne weiße Hinterrandfransen. Die Behaarung der Beine graulich, die der Innenseite der Metatarsen und Tarsen braungelb. Tibien 3 gegen die Spitze stark erweitert und im Enddrittel deutlich breiter als Metatarsus; dieser zeigt von schwarzer Behaarung keine Spur. Vorderflügel rauchschwarz mit tiefschwarzem Geäder, im Wurzelfelde sowie im fast ganzen Hinterflügel ein wenig heller. Nervulus ein klein wenig antefurcal. Basalader fast gerade. Die erste Cubitalquerader ein klein wenig länger als ihre Entfernung vom Stigma. Körperlänge 9—10, Flügellänge 7 mm. Kopf und Thorax 3,2, Abdomen 3,4 mm breit. —

Von weiteren nahestehenden Arten seien erwähnt *M. quinquelineata* Ckll., die sich aber durch hyaline Flügel leicht unterscheidet, und *erinae* Mocs., die etwas langgestreckter ist und weibliche Scopa hat. — Auch Friese hält die Art für neu.